FUJITSU

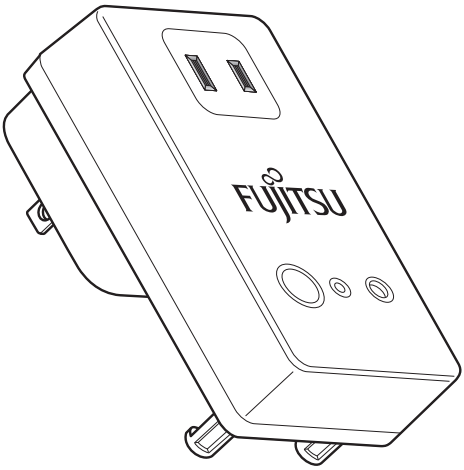
富士通ビー・エス・シー

エフ　プラグ

F-PLUG

F-PLUG 115（100V 15A） ● F-PLUG 120（100V 20A） ● F-PLUG 220（200V 20A）

取扱説明書



お買い上げいただき誠にありがとうございます。
F-PLUGは、コンセントに挿すだけで、ご家庭の電気機器の電気使用量、電気料金、CO_2換算、更に周辺の温度、湿度、および照度を計測できます。
計測した各情報は、パソコンからまとめて確認できます。

パソコンとの通信には**Bluetooth®**（ブルートゥース）を利用します。
付属の取扱説明書とこの取扱説明書をよくお読みになり、使用方法に従って正しくお使いください。
付属の取扱説明書はいつでもご覧になれる場所に保管してください。

※製品および、ソフトウェア（F-PLUGユーティリティ）の仕様は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

1 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。

表示の意味

表示の区分は、表示内容を守らず誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を説明しています。

⚠危険 この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重症を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。

⚠警告 この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重症を負う可能性が想定される」内容です。

⚠注意 この表示は、取り扱いを誤った場合、「障害を負わせる可能性が想定される場合および物的損害のみ発生が想定される」内容です。

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜く）が描かれています。

△記号は注意を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

F-PLUGについて

⚠危 険　使用について

分解・改造をしない
発熱や発火、感電の原因になります。

加熱したり、火の中にいれたりしない
発熱や発火、感電の原因になります。

火や熱器具のそばで利用しない
発熱や発火、感電の原因になります。

屋外、または直射日光の当たる場所に設置しない
発熱や発火、感電の原因になります。

落としたり、ぶつけたり、大きな衝撃を与えない
発熱や発火、感電の原因になります。

水やその他の液体を入れたり、ぬらしたりしない
発熱や発火、感電の原因になります。

⚠警 告　使用について

発煙、異臭などの異常を感じたときは使用しない
火災、感電の原因になります。
異常を感じたときは、使用を中止して、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。
なお、使用を中止する際には、F-PLUGが充分に冷えていることをご確認のうえコンセントから取り外すか、またはヤケドをしないように厚手の手袋をはめて取り外してください。

病院などの無線機器の使用を禁止された場所で使用しない
他の電子機器や医療機器に影響を与え事故の原因となります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜く
電源プラグや電源コードが傷つき、感電・火災の原因となります。

接点部に金属類を挿し込まない
発熱や発火、感電の原因になります。

ぬれた手で電源プラグの抜き挿しをしない
発熱や発火、感電の原因になります。

下記の使用許容電力を超える機器を接続しない
- F-PLUG 115（100V 15A）
  ⇒ 消費電力が1500Wまでの機器
- F-PLUG 120（100V 20A）
  ⇒ 消費電力が2000Wまでの機器
- F-PLUG 220（200V 20A）
  ⇒ 消費電力が4000Wまでの機器

故障の原因になります。

電源プラグは根本まで確実に挿し込む
挿し込みが不完全ですと、発火や感電の原因になります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

⚠警 告　使用について

電源プラグを破損するようなことはしない
傷んだまま使用すると、発火や感電の原因になります。
電源プラグが破損したときは、使用を中止して、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使い方をしない
発火の原因になります。

F-PLUGが著しく変色している場合や、外観に破損がある場合、本製品をコンセントから抜いて使用を中止する
発火や火災の原因になります。
変色や破損があるときは、使用を中止して弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。

水や異物などが入ったときは使用しない
火災や感電の原因になります。
水などが入ったときは、使用を中止して、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。

風呂場やシャワー室では使用しない
火災・感電の原因となります。

⚠警 告　手入れについて

電源プラグのほこり等は定期的にとる
電源プラグにほこり等がたまると、発火や感電の原因になります。
電源プラグをお手入れするときは、乾いた柔らかい布をご使用ください。

⚠警 告　設置について

屋内に設置する
屋外でのご使用は故障の原因になります。

極端に高温や低温になる場所に設置しない
火災や故障の原因となります。
0 ～ 45℃の範囲でご使用ください。

極端に高温や低温になる場所に設置しない
火災や故障の原因となります。

鉄粉、有毒ガスが発生する場所に設置しない
火災や故障・感電の原因となります。

⚠警 告　お子様の安全について

取り外した部品は、お子様の手の届かない場所へ保管する
誤って飲み込むと窒息の原因になります。万一、飲み込んだ場合はすぐに医師に相談してください。

乳幼児の手の届かない所で使用・保管する
感電やケガの原因になります。

小児が使用の際には、保護者が正しい使い方を十分に教える
感電やケガの原因になります。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

⚠注 意　使用について

F-PLUGの電源プラグをコンセントへ挿す時は、奥まで確実に挿し込む
接触不良による火災・感電・故障の原因になることがあります。

落雷の恐れがあるときはF-PLUGをコンセントから抜く
落雷時に、火災・感電の原因となることがあります。

雷が鳴り出したら、F-PLUGに触れない
落雷による感電の原因となることがあります。

電源プラグが傷んだりコンセントの挿し込みがゆるいときは使用しない
発火や感電の原因となることがあります。
電源プラグが傷んだときは、使用を中止して、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。

F-PLUGに物を載せたり落下しやすいところに置かない
破損や、発熱、発火、感電の原因になることがあります。

F-PLUGに電気機器の電源プラグを挿し込む時は奥まで確実に挿し込む
接触不良による火災・感電・故障の原因になることがあります。

F-PLUGは、壁面等のコンセントに直接接続すること
発火や故障、誤動作の原因となることがあります。
延長ケーブルやテーブルタップ、二又ソケット等は使用しないでください。

湿気やほこりの多い場所で使用・保管しない
発熱や発火、感電の原因になることがあります。

⚠注 意　手入れについて

F-PLUGをお手入れする際は、安全のため必ずコンセントから抜く
感電やケガの原因となることがあります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

■本書内でのマークにつきまして

⃠について

本書内では、守っていただきたい内容および禁止事項を⃠を付けて記載しています。これらの内容につきましては、その内容に従ってお使いください。

ⓘについて

本書内では、使い方のヒントになる内容をⓘを付けて記載しています。本機をよりよくお使いいただくためにお読みください。

■本書に関する注意事項につきまして

①本書の内容および含まれている情報は、予告なく変更される事があります。
②本書の内容には万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがございましたら、弊社修理・お問合せ窓口までご連絡ください。
③本書内で指示されている内容には、必ず従ってください。本書に記載されている内容を無視した行為や誤った操作によって生じた障害および損害については、保証期間内であっても責任を負いかねますのでご了承ください。

■商標と著作権

本書の内容の一部または全部を無断で転載する事を禁じます。
Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.の所有物であり、株式会社富士通ビー・エス・シーは許可を受けて使用しています。
他の商標または商標名は、各所有者に帰属します。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

2 目次

1 安全上のご注意 2
表示の意味 2
F-PLUGについて 3

2 目次 7

3 はじめに 8
こんな事ができます 8
使用上のお願い 9
無線通信（**Bluetooth**）に関するご注意 ...10
ご使用時におけるセキュリティに関するご注意 10
本書内の用語について 11
パッケージの内容の確認 11

4 各部の名称と動作 12
各部の名称 12
各部の動作 13
ペアリングボタンの操作 14
LEDの表示 15

5 使用前の準備 16
初期設定を行う順序 16
F-PLUGをコンセントに接続 17
F-PLUGのペアリング 18
F-PLUGとパソコンのペアリング（Windows8の場合） 18
F-PLUGとパソコンのペアリング（Windows7の場合） 21
F-PLUGの自動検索 24
接続確認をする場合 25
電力使用量の測定 27

6 測定表示 28
F-PLUGユーティリティ 28
画面共通表示 28
機能説明 30
1時間モニタ 31
リアルタイム 32
比較 33
履歴 34
ワンショット 37

7 設定 39
設定1 39
設定2 40

8 応用操作 41
メンテナンス 41
電力測定停止と再開 42
プラグの追加 43
プラグの追加方法 44
アップデート 45
F-PLUGユーティリティのアップデート 45
ファームウェアアップデート 46
アンインストール 48
F-PLUGユーティリティのアンインストール 48
F-PLUGユーティリティをアンインストールする際のお願い 49
PowerUtility 50
PowerUtility（Windows8の場合） 50
PowerUtility（Windows7の場合） 51
PCお引越し 52

9 故障かなと思ったら 53
修理をご依頼の前に 54

10 保証とアフターサービス 55
保証について 55
修理について 55
ご注意 55
保証用部品 55

11 仕様 56
F-PLUGユーティリティ動作環境 56

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

3 はじめに

こんな事ができます

F-PLUGは、**Bluetooth®**無線技術を利用した、あなたのエコを応援する『電力の見える化プラグ』です。

- 0時からの1日の電気の使用量を1時間毎に測定し、測定した電気量を料金※としてグラフで見ることができます。
  ※初期値は「22円/kWh」に設定(「設定 - 設定2」参照)されています。

1時間モニタ　累積

1時間モニタ　時間毎

- 今使っているその電気機器。いったいどのくらいお金がかかってるの？
  例えばテレビの主電源。このテレビは主電源からOFFにするのと、リモコンでOFFにするのと、いったいどっちがどのくらいお得なの？
  - どちらも、リアルタイムで見てみましょう。(「測定表示 - F-PLUGユーティリティ - 機能説明 - リアルタイム」参照)

リアルタイム　(開始直後)

リアルタイム　(約3分経過)

- いろいろ比べてみたいけど、そんなにたくさんF-PLUGを持ってない。
  しかも気になるのは季節家電！
  - 一つのF-PLUGで、複数の家電を同時に測定することはできませんが、例えば冬の間、こたつに接続していたF-PLUG。これを電力測定停止にすると、それまでの情報はそのままで、新しく扇風機に接続することができます。
    新しくF-PLUGを入手していただければ、今まで電力測定停止にしていた情報も新しいF-PLUGで続きから測定開始できます。
    (「応用操作 - メンテナンス - 電力測定停止」参照)
  - これらの測定した結果を前年や前月と比較してグラフとして見ることができます。

履歴　比較表示

履歴　カレンダー表示

★ 他にもあなたの思うままに、いろいろな使い方で、エコを楽しんでください。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

使用上のお願い

- F-PLUGのWeb版取扱説明書（本書）は、以下で閲覧/ダウンロードできます。
  Web版取扱説明書：http://www.bsc.fujitsu.com/services/f-plug/
- 使用中はF-PLUGが熱く感じられる場合がありますが、異常ではありません。
  特に、冷蔵庫専用コンセントが冷蔵庫本体の上部にある場合、冷蔵庫から放出される熱によりF-PLUGが熱くなることがありますが、異常ではありません。
- 屋内でご使用ください。屋外でのご使用は故障の原因になります。
- F-PLUGに殺虫剤などの揮発性の物をかけないでください。また、ゴムやビニール、粘着テープなどをF-PLUG本体に接着しないでください。変形や変色の原因となることがあります。
- F-PLUGは防水加工されていません。屋内の水滴や結露などのない場所でお使いください。
- F-PLUGは100V 15A（50/60Hz）、100V 20A（50/60Hz）、および200V 20A（50/60Hz）専用となっています。
  これ以外の電源には使用しないでください。
- 挿込口が2つ以上あるコンセントに他の電気機器の電源アダプタを挿し込んでF-PLUGと同時に使用する場合は、合計の電流値がコンセントの許容量を超えないようにしてください。
- F-PLUGと電気機器などを密着させると、F-PLUGが熱くなることがあります。
  できるだけ周囲に空間をつくるようにしてください。
- 落雷の恐れがあるときには、必ずF-PLUGをコンセントから抜いて、ご使用を控えてください。雷が鳴り出したら、F-PLUGに触れないでください。落雷による感電の原因となることがあります。
- お手持ちのF-PLUGのうち、1台は、必ずパソコンから見えるコンセント（目安：10m以内）で使用してください。
- 廃棄の際は、お住まいの自治体の指示に従ってください。
- 本製品は国内向けの仕様となっております。海外でのご利用はできません。
  This equipment is designed for use only in Japan and cannot be used in any other countries.
- 長期間ご使用にならない場合、安全のため必ずF-PLUGをコンセントから抜いてください。
- F-PLUGをお手入れする際は、安全のため必ずコンセントから抜いてください。
- F-PLUGユーティリティで表示される電気料金は目安です。
  ※「22円/kWh（初期値）」で計算しています。
- 汚れた場合は、乾いた柔らかい布でふき取ってください。
- ヘアードライヤーなどで、ヒーター熱量の少ないモードがある機器で半波整流回路になっている製品は、F-PLUGでは正しく測定できません。
- ペアリングできるF-PLUGは最大7台までです。これは電力測定中または停止中を含めての数になります。
- F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった温度や湿度が測定される場合があります。温度および湿度設定は補正で、実際の温度に近づけることができます。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

無線通信（Bluetooth）に関するご注意

- F-PLUGをコードレス電話機やテレビ、ラジオ等を使っている近くで使用すると影響を与える場合があります。
- F-PLUGは日本国内でのみ使用できます。
- 使用時に、他機器にて**Bluetooth**を同時に使用した場合、通信に影響が出ることがあります。F-PLUG使用時は、他機器での**Bluetooth**の使用を控えてください。
- F-PLUGは2.4GHz周波数帯を利用しているため、同周波数帯を利用する音楽プレーヤーなどの機器をF-PLUGの通信可能エリアで使用した場合、音が途切れたり転送速度の低下や通信エラーが生じ、正常に通信できない場合があります。
- F-PLUGは、技術基準適合認証を受けた無線機器を内蔵しています。F-PLUGを使用する際に無線局の免許や開局の申請は必要ありません。ただし、ご使用にあたっては以下の点に注意してお取扱いください。
  - F-PLUGを使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
  - 万一、F-PLUGと「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
  - 不明な点、その他お困りのことがございましたら、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。
- 以下の場所では通信できない場合があります。
  - 強い磁気、静電気、電波障害が発生するところ（電子レンジ付近など）
  - 金属製の壁（金属補強材が中に埋め込まれているコンクリートの壁を含む）の部屋
  - 異なる階の部屋同士
- F-PLUGに内蔵している無線機器は、技術基準適合承認を受けていますので、分解・改造した場合、法律で罰せられることがあります。
- F-PLUGに内蔵している無線機器は、技術基準適合承認を受けていますので、F-PLUGは容易に開けられない構造になっています。修理が必要な際には、お客様ご自身では行わず、弊社「修理・お問合せ窓口」へご連絡ください。
- 次の場所では、F-PLUGはご使用にならないでください。**Bluetooth**の電波により、誤動作による事故の原因となります。
  - 病院内や医療用電子機器のある場所。
    特に、手術室、集中治療室、及びCCU（冠状動脈疾患監視病室）などでは使用しないでください。
  - 航空機内など無線通信機器の使用を禁止されている場所。
  - 自動ドア・火災報知器など自動制御機器の近く。
  - 付近に心臓ペースメーカーを装着している方がいる可能性がある場所。
    心臓ペースメーカーの装着部位からは22cm以上離してください。電波によりペースメーカーの動作に影響を及ぼす原因となります。

ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

- F-PLUGにおける無線通信はAES128bit暗号化で保護されていますが、第三者による侵入に対してセキュリティを保証するものではありません。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

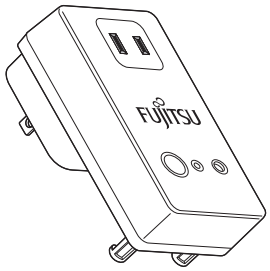
本書内の用語について

本書に出てくる用語を解説します。

用　語	説　明
F-PLUG	本機器名称です。
F-PLUGユーティリティ	F-PLUGで測定したデータの収集や閲覧などを行うアプリケーションの名称です。
ペアリング	パソコンとF-PLUG、およびF-PLUG間で通信できる状態とし、接続相手として登録を行う操作です。 一度ペアリングを行ったF-PLUGは、次回からペアリングを行う必要はありません。 ペアリングを解除した場合はプラグ追加を行い、再度ペアリングをしてください。(「F-PLUGユーティリティ - プラグの追加」参照)
データ収集	F-PLUGユーティリティが、起動時、1時間毎、及び1時間モニタ画面でデータ収集ボタンを押下された時に各F-PLUGから蓄積データを収集することを言います。 データ収集対象の情報は以下の通りです。 ● 1時間分の電気使用量 ● 1時間毎の温度、湿度、および照度
Bluetooth	**Bluetooth**は2.4GHz周波数帯使用した無線通信の規格です。 F-PLUGは**Bluetooth**を利用してF-PLUGのデータ収集を行います。

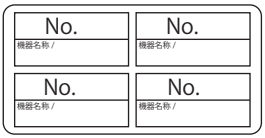
パッケージの内容の確認

本製品のパッケージには次のものが入っています。
作業を始める前に、すべてが揃っているか確認してください。
なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、直ぐにお買い上げの販売店、または保証書に記載されている弊社「修理・お問合せ窓口」までご連絡ください。



● F-PLUG本体　1台

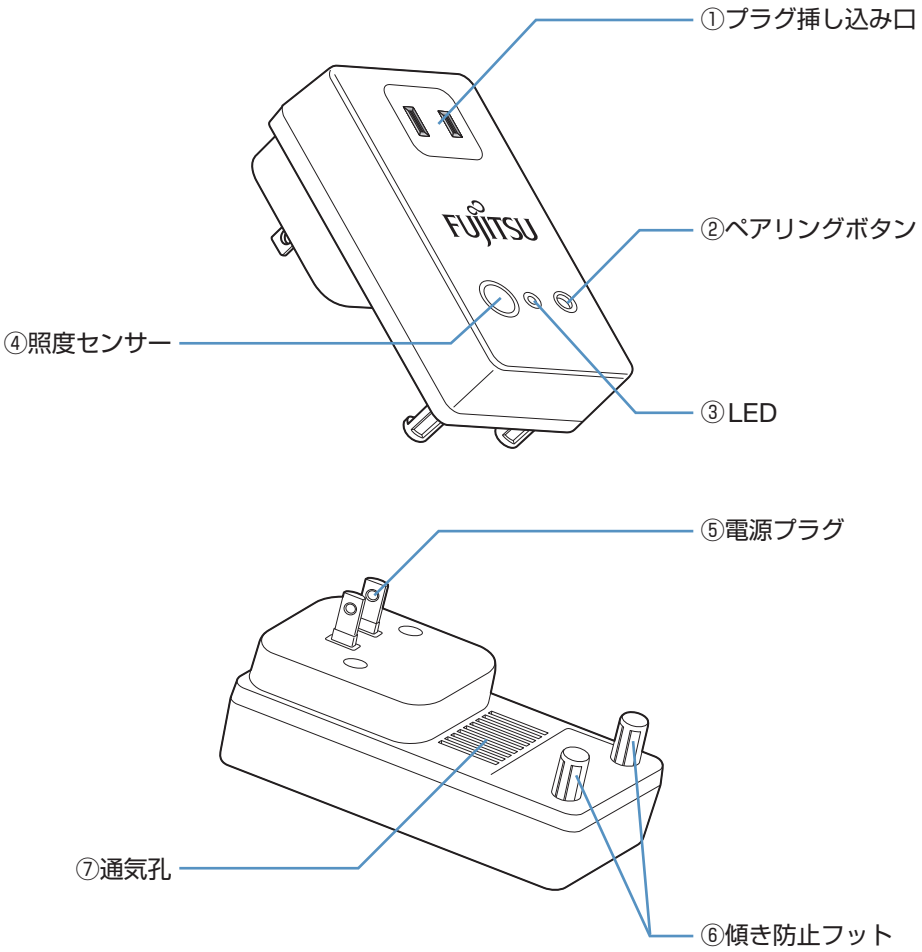
● F-PLUG取扱説明書　1部



● 機器識別シール　1シート

4 各部の名称と動作

各部の名称



※このイラストはF-PLUG 115です。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

各部の動作

① プラグ挿し込み口

接続機器の電源プラグを挿し込みます。

接続できる電気機器は以下の通りです。

- F-PLUG 115（100V 15A）⇒ 消費電力が1500Wまでの機器
- F-PLUG 120（100V 20A）⇒ 消費電力が2000Wまでの機器
- F-PLUG 220（200V 20A）⇒ 消費電力が4000Wまでの機器

F-PLUGの型によって、プラグ挿し込み口の形状が異なります。

製品名	F-PLUG 115 （100V 15A）	F-PLUG 120 （100V 20A）	F-PLUG 220 （200V 20A）
対応コンセント 挿し込み口			

② ペアリングボタン

ペアリング時/ペアリング解除時に使用します。詳細は「ペアリングボタンの操作」を参照してください。

③ LED

各状況に合わせて色を変えて点灯や点滅します。詳細は「LEDの表示」を参照してください。

④ 照度センサー

F-PLUGが設置されている部屋の明るさを測定します。したがって、この部分が覆われると正しい明るさが測定できません。

また、F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった照度が測定される場合があります。

⑤ 電源プラグ

⑥ 傾き防止フット

F-PLUG設置時の傾きを防止します。ネジ式になっていますので、用途に応じて取り外しや長さ（0 ～ 5mm）調節が可能です。

⑦ 通気孔

F-PLUG内部の熱を放出します。

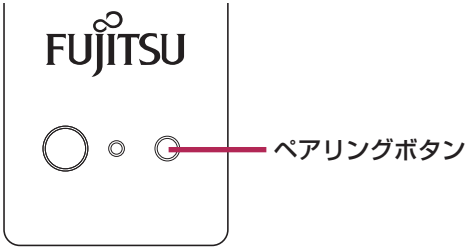
また、ここから周辺の温度、湿度を測定します。

通気孔はふさがないように注意してください。
内部の温度が上昇し、故障や誤作動の原因となります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

ペアリングボタンの操作

ペアリングボタンを使って、ペアリングやペアリング解除等をおこないます。



機　能	操作方法
ペアリング	ペアリングの際にLEDが点滅した場合、60秒以内にペアリングボタンを、LEDが消灯するまで約1秒ほど押してください。 詳細は「初期設定」を参照してください。
ペアリング解除	ペアリングされた状態でペアリングボタンを約10秒ほど押すとLEDがオレンジで点灯します。10秒以内に再度ペアリングボタンを約10秒ほど押すと、LEDが緑で3回点滅し、ペアリングが解除されます。
プラグ内蓄積データ消去	ペアリングが解除された状態でペアリングボタンを約10秒ほど押すとLEDがオレンジで点滅します。30秒以内に再度ペアリングボタンを約10秒ほど押すと、LEDが緑で3回点滅し、プラグ内蓄積データが消去されます。
プラグリセット	ペアリングされた状態でペアリングボタンを約25秒ほど押す（約10秒ほど押すとLEDがオレンジで点灯。続けて更に10秒ほど押し続けるとLEDが消灯。そのまま約5秒ほど押すとLEDがオレンジで再点灯する）と、F-PLUG内のコントローラーがリセットされます。
お買い上げ時の状態※の確認	お買い上げ時の状態でペアリングボタンを約10秒ほど押すとLEDが緑、オレンジ、赤の順で点滅します。

※お買い上げ時の状態とは…
　ペアリングが解除された状態かつプラグ内蓄積データが消去された状態のことです。

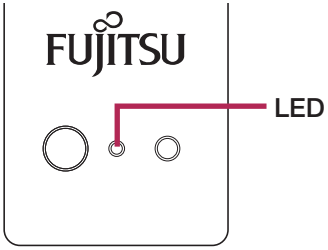
ペアリングボタンによるペアリング解除やプラグ内蓄積データ消去、プラグリセットはお使いのパソコンからの制御ができない場合などに行ってください。
通常はF-PLUGユーティリティから実行してください。
（「F-PLUGユーティリティ - メンテナンス」参照）

お使いのパソコンを出荷状態時に戻した場合（リカバリ）や、マイリカバリ等でパソコンの状態を変更してしまい、F-PLUGユーティリティからF-PLUGが接続できなくなった場合は、ペアリングボタンによるペアリング解除を実施し、初期設定またはプラグの追加で再ペアリングを実施してください。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

LEDの表示

LEDの色や点灯、点滅によってF-PLUGの状態をお知らせします。



LEDのつき方		状　態
緑/オレンジ	点滅	ペアリング認証時に点滅します。緑とオレンジが交互に点滅します。
緑	点灯	接続プラグ一覧画面（F-PLUGユーティリティ）から、LED点灯要求があったときに60秒間点灯します。
	点滅	ペアリングボタンによるペアリング解除が成功したときに点滅します。
		ペアリングボタンによるプラグ内の蓄積データ消去が成功したときに点滅します。
オレンジ	点灯	F-PLUG起動準備中※に点灯します。起動準備が完了すると消灯します。
		ペアリングボタンによるペアリング解除中に点灯します。
		ペアリングボタンによるプラグ内の蓄積データ消去実行中に点灯します。
		ペアリングボタンによるプラグリセット時に点灯します。
		ファームウェアアップデート時に点灯します。
	点滅	ペアリングボタンによるプラグ内の蓄積データ消去実行受付中に点滅します。
赤	点灯	故障時に点灯します。
緑/オレンジ/赤	点滅	お買い上げ時の状態でペアリングボタンを10秒以上長押しすると、緑、オレンジ、赤の順で点滅します。

※F-PLUG起動準備中とは…
F-PLUGを初めてコンセントに挿し込んだときに、F-PLUGを使用するための準備を自動的に行います。準備が完了するまでをF-PLUG起動準備中といいます。

F-PLUG起動準備中は、F-PLUGユーティリティを起動しないでください。
F-PLUGを認識できないことがあります。

LEDの状態が次のような場合、故障の可能性があります。直ぐに弊社「修理･お問合せ窓口」にご連絡ください。

- F-PLUG起動準備が実行されず、LEDがオレンジに点灯しない場合
- F-PLUG起動処理が終了せず、LEDがオレンジから消灯しない場合
- LEDが赤く点灯している場合

照度測定時にLEDが点灯していた場合は自動的に消灯します。

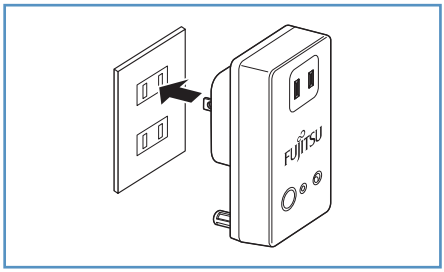
© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

5 使用前の準備

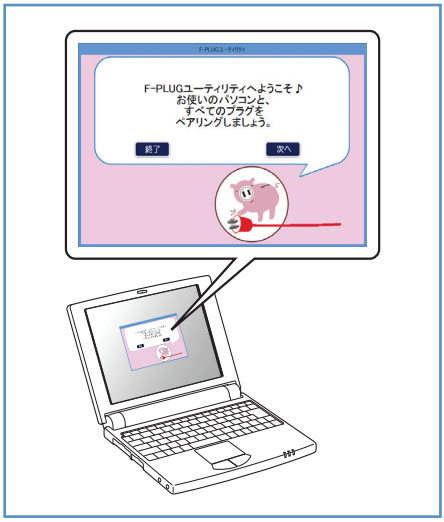
初期設定を行う順序

F-PLUGをご使用になるには、最初にすべてのF-PLUGとパソコンでペアリングをする必要があります。ペアリングを終えて、パソコンとF-PLUGが通信できるようになるまでを初期設定といいます。
初期設定は、F-PLUGユーティリティを起動し、画面表示に従ってください。

1 お使いになるパソコンの近くのコンセントにF-PLUGを挿し込みます。



2 パソコンのF-PLUGユーティリティを起動し、ペアリングを行います。



- ペアリングは必ず1台ずつでお願いします。複数同時に行わないでください。

ペアリング中は、F-PLUGをコンセントから抜かないでください。
F-PLUGとパソコンが正しくペアリングされない場合があります。

3 ペアリングが完了したF-PLUGをコンセントから抜きます。

4 F-PLUGを測定したい電気機器の近くのコンセントに挿し替えます。

- F-PLUGの設置予定場所で改めてペアリングを行う必要はありません。

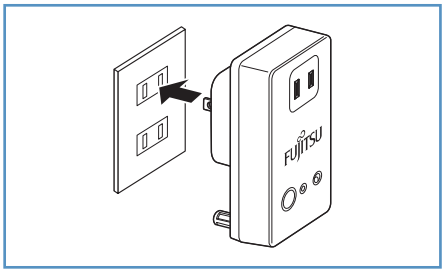
初期設定は最初に一度だけ行います。新しいプラグを使う時はプラグの追加（「F-PLUGユーティリティ - プラグの追加」参照）をしてください。

詳しい設定方法はこれより後のページを参照してください。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

F-PLUGをコンセントに接続

1 お使いになるパソコンの近くのコンセントにF-PLUGを挿し込みます。



2 LEDがオレンジに点灯し、その後消灯することを確認します。

電源プラグは根本まで確実に挿し込んで使用してください。
根本まで挿し込んでもゆるみがあるコンセントにはF-PLUGを接続しないでください。

- F-PLUGが熱くなることがあります。
  できるだけ周囲に空間をつくるようにしてください。

3 「F-PLUGのペアリング」へ進みます。

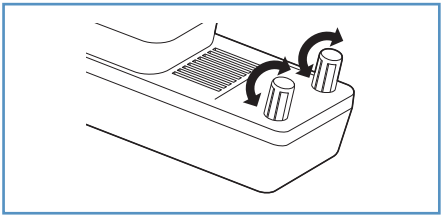
- 次ページの「F-PLUGのペアリング」の手順へ進んでください。

■傾き防止フットについて

F-PLUGをコンセントに接続した際に、設置面との隙間によりF-PLUGが傾くことを「傾き防止フット」で防ぐことができます。

1 傾き防止フットを回し、高さを調整します。

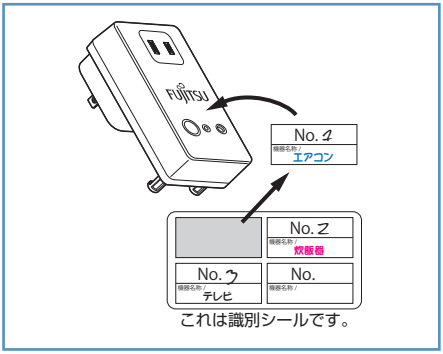
- 傾き防止フットを時計方向に回すと低くなります。
- 傾き防止フットを反時計方向に回すと高くなります。



傾き防止フットは0～5mmの範囲で調整できます。
傾き防止フットは取り外すこともできます。

■機器識別シールについて

ペアリング時、接続機器名称を設定する必要があります。設定した機器名称を付属の機器識別シールに書いてF-PLUGに貼っておくと便利です。



これは識別シールです。

あらかじめ、接続する電気機器を決めておくと初期設定がスムーズに進みます。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

F-PLUGのペアリング

パソコンでF-PLUGユーティリティを起動し、画面表示に従ってF-PLUGのペアリングと初期設定を行ってください。

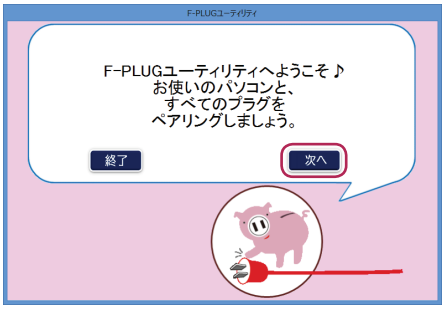
F-PLUGとパソコンのペアリング（Windows8の場合）

ここでは例を示しています。画面内に表示される番号等はご自分の場合と読み替えてご利用ください。

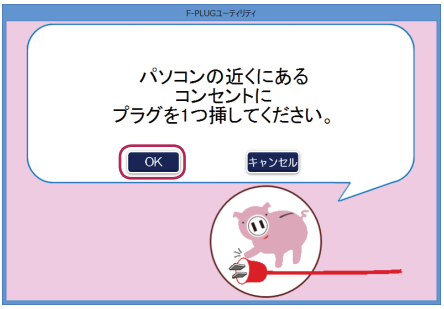
1 パソコンのデスクトップ上にある、F-PLUGユーティリティのアイコン【 】をダブルクリックするとF-PLUGユーティリティが起動します。

- 【スタート画面】からも起動できます。

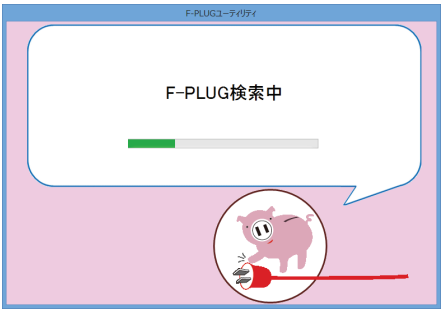
2 【次へ】をクリックします。



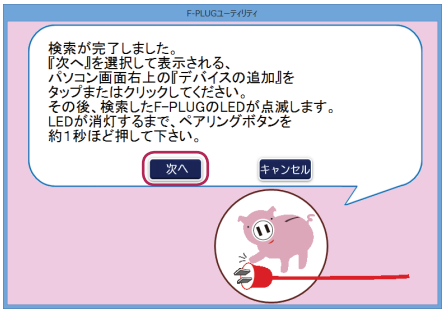
3 【OK】をクリックします。



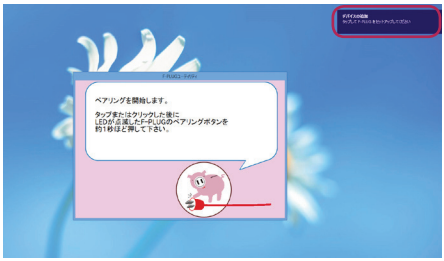
- F-PLUGの検索が始まります。



 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.



4 パソコン画面右上の【デバイスの追加】をタップ、またはクリックします。



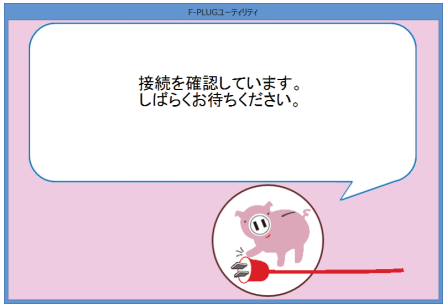
ここを早めにタップ、またはクリックしてください。
タップ、またはクリックした後に、F-PLUGのLEDが点滅したら、60秒以内にペアリングボタンを、LEDが消灯するまで約1秒ほど押してください。

5 【はい】をクリックします。

- 選択したF-PLUGのLEDが点滅した場合、60秒以内にペアリングボタンをLEDが消灯するまで約1秒ほど押します。

- この画面ではおよそ1分以内に「はい」を選択してください。
- タイムアウトしてしまい、「ペアリングできませんでした。」のメッセージが表示された場合、マウスポインターを右上隅に合わせて「チャーム」を表示し、(設定)→「PC設定の変更」の順にクリックします。
「PC設定」画面で「キャンセル」をクリックしてもう一度ペアリングを行ってください。
- 表示される数値はペアリングの度に違う値が表示されます。

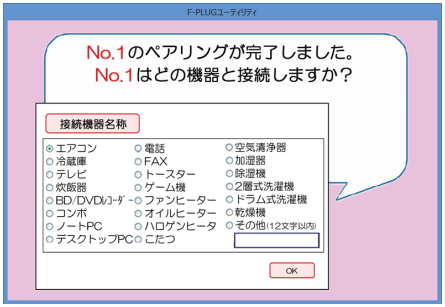
6 「F-PLUGユーティリティ」に戻ることを確認します。



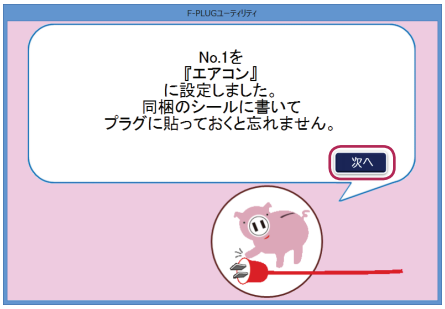
- 画面は自動的に切り替わります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

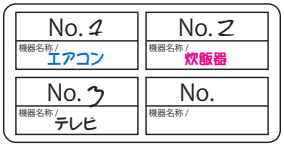
7 機器を選んで、【OK】をクリックします。



8 【次へ】をクリックします。

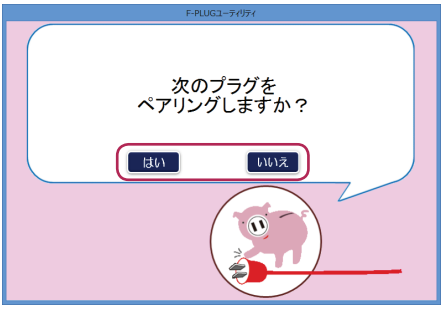


同梱の機器識別シールに機器名を書いて貼っておくと忘れません。



9 もう一つペアリングする時は【はい】をクリックして、手順3に戻ってペアリングを行います。

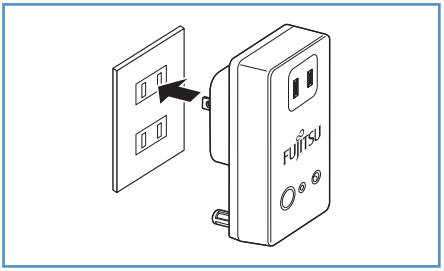
すべてのペアリングが完了時は【いいえ】をクリックします。



- もう一つペアリングする時は、先のF-PLUGをコンセントから抜いておきます。

ペアリングできるF-PLUGは最大7台までです。これは電力測定中または停止中を含めての数になります。

10 F-PLUGを実際に使用する場所に移動し、コンセントに挿し込みます。



- 接続できる電気機器については「電力使用量の測定 - 接続できる電気機器」で確認してください。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

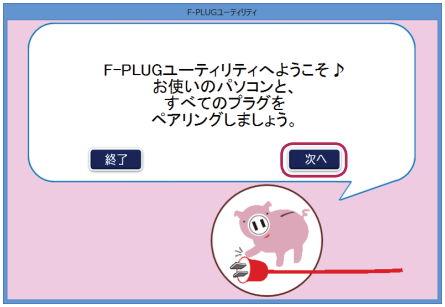
F-PLUGとパソコンのペアリング（Windows7の場合）

ここでは例を示しています。画面内に表示される番号等はご自分の場合と読み替えてご利用ください。

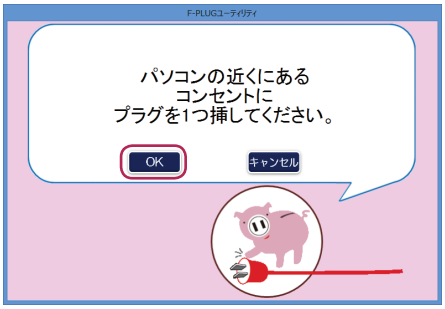
1 パソコンのデスクトップ上にある、F-PLUGユーティリティのアイコン【 】をダブルクリックするとF-PLUGユーティリティが起動します。

- 【スタートメニュー】からも起動できます。

2 【次へ】をクリックします。



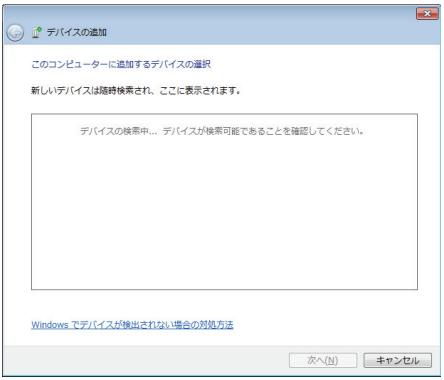
3 【OK】をクリックします。



- 「デバイスの追加」画面が開きます。

F-PLUGユーティリティで「デバイス」とは、F-PLUGのことです。ここで、F-PLUGを検索します。

- デバイスの検索が始まります。



4 「デバイスの追加」画面で【F-PLUG】をクリックし、更に【次へ】をクリックします。

デバイスの追加画面で『F-PLUG』が見つからない時は、一覧画面上で右クリックして「最新の情報に更新」を選択してください。それでも見つからない場合は、【キャンセル】を選択して前の画面に戻り、もう一度【OK】をクリックしてください。

アイコンはF-PLUGと違う形状のものが表示されます。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

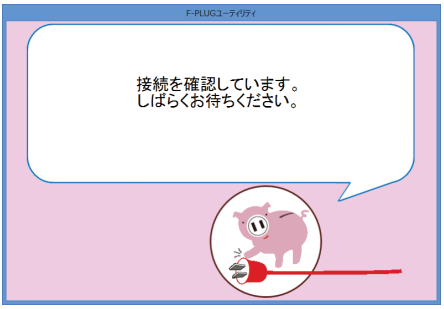
5 【はい】をクリックして【次へ】をクリックします。

- 選択したF-PLUGのLEDが点滅した場合、60秒以内にペアリングボタンをLEDが消灯するまで約1秒ほど押します。

- 表示される数値はペアリングの度に違う値が表示されます。

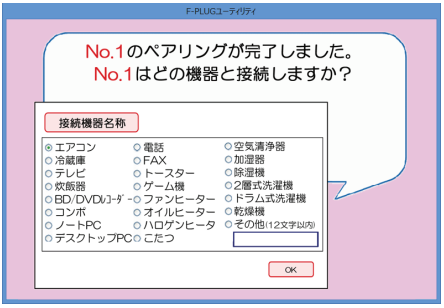
6 【閉じる】をクリックして、「デバイスの追加」画面を閉じます。

- 「F-PLUGユーティリティ」に戻ります。

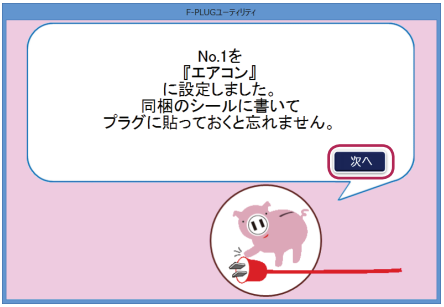


- 画面は自動的に切り替わります。

7 機器を選んで、【OK】をクリックします。

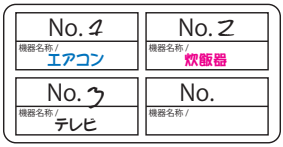


8 【次へ】をクリックします。



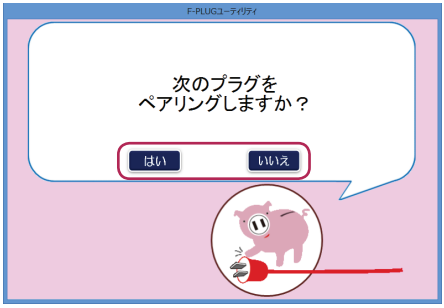
 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

同梱の機器識別シールに機器名を書いて貼っておくと忘れません。



9 もう一つペアリングする時は【はい】をクリックして、手順3に戻ってペアリングを行います。

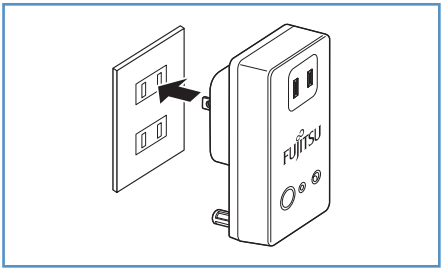
すべてのペアリングが完了時は【いいえ】をクリックします。



- もう一つペアリングする時は、先のF-PLUGをコンセントから抜いておきます。

ペアリングできるF-PLUGは最大7台までです。これは電力測定中または停止中を含めての数になります。

10 F-PLUGを実際に使用する場所に移動し、コンセントに挿し込みます。



- 接続できる電気機器については「電力使用量の測定 - 接続できる電気機器」で確認してください。

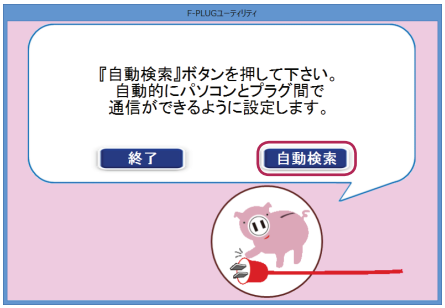
© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

F-PLUGの自動検索

すべてのF-PLUGを設置したら、F-PLUGの「自動検索」を行います。ただし、設置するF-PLUGのうち1台は必ずパソコンから見えるコンセント（目安：10m以内）に設置してください。

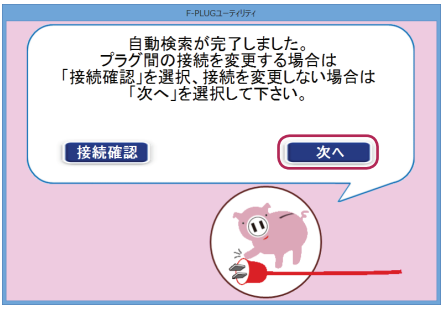
1 【次へ】をクリックします。

2 【自動検索】をクリックします。

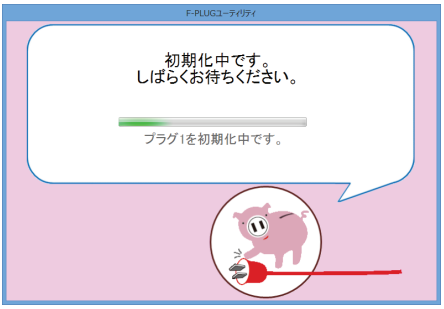


- 検索が終わるまでに数分かかる場合があります。
- 検索が完了すると画面は自動的に切り替わります。

3 【次へ】をクリックします。



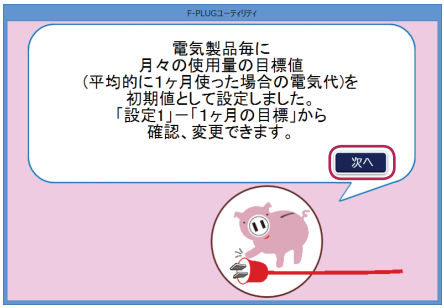
- 【接続確認】をする場合は、次ページの「接続確認をする場合」を参照してください。



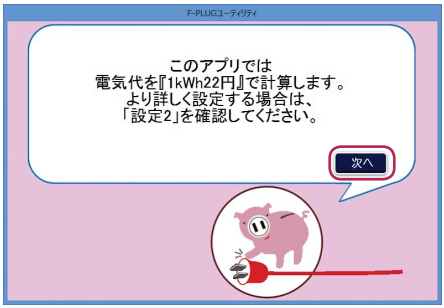
4 【次へ】をクリックします。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

5 【次へ】をクリックします。



6 【次へ】をクリックします。

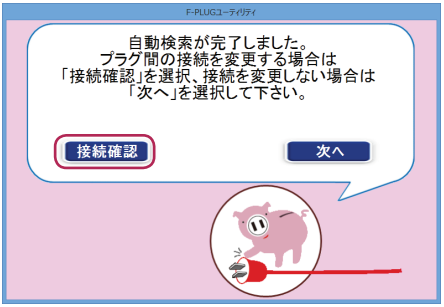


7 【完了】をクリックします。

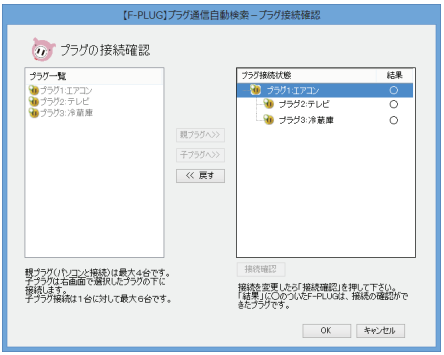
- 電気機器毎に月々の使用量の目標値などを確認または変更することができます。「設定」を参照してください。

接続確認をする場合

1 【接続確認】をクリックします。



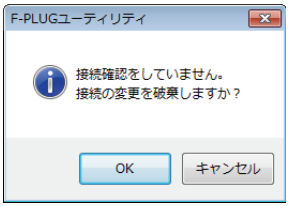
2 パソコンとF-PLUG、F-PLUGとF-PLUGの接続を変更して、接続可能かどうか確認します。



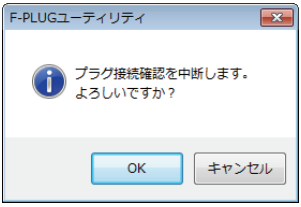
- 「親プラグへ」
  左のプラグ一覧で選択したF-PLUGを親プラグ（パソコンと直接接続）として設定します。但し、親プラグは最大4台までです。
- 「子プラグへ」
  左のプラグ一覧で選択したF-PLUGを右のプラグ接続状態で選択しているF-PLUGの、子プラグとして設定します。
  但し、子プラグ接続できるのは、親プラグ1台に対して最大6台までです。
- 「戻す」
  右のプラグ接続状態で選択しているF-PLUGの設定をやめて左のプラグ一覧に戻します。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

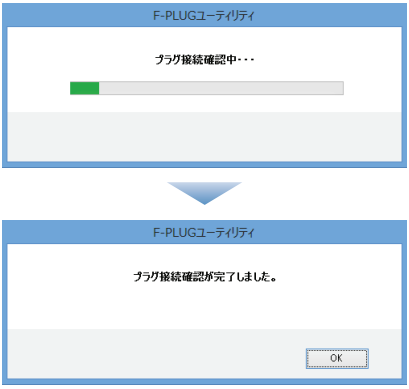
●「OK」
接続確認後、または変更なしの状態で「OK」をクリックすると今の接続状態で通信を行います。
接続状態を変更して、接続確認せずに「OK」をクリックした場合（下の画面）破棄確認画面を表示します。



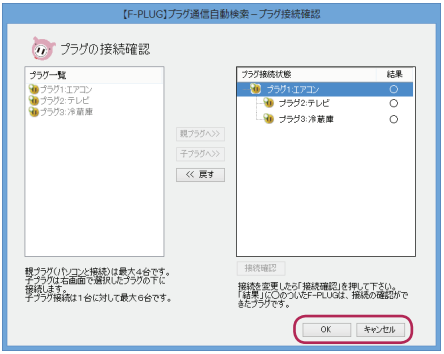
●「キャンセル」
以下の接続確認処理中断画面を表示します。



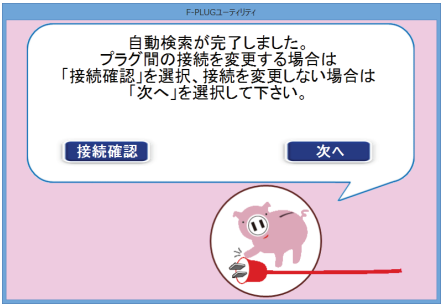
●「接続確認」
接続を変更した場合、変更後の設定で通信ができるかどうか確認します。
接続確認押下後、右の結果欄に○のついたF-PLUGはこの設定で通信ができたF-PLUGです。



3 【OK】または【キャンセル】をクリックします。



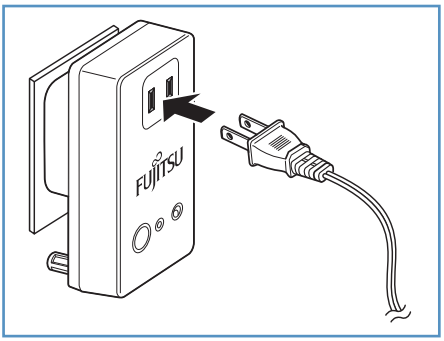
●「F-PLUGの自動検索」の手順3へ戻ります。



 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

電力使用量の測定

1 測定する電気機器をF-PLUGに接続します。



■接続できる電気機器

F-PLUGに接続できる電気機器は以下の通りです。

- F-PLUG 115（100V 15A）
  ⇒ 消費電力が1500Wまでの機器
- F-PLUG 120（100V 20A）
  ⇒ 消費電力が2000Wまでの機器
- F-PLUG 220（200V 20A）
  ⇒ 消費電力が4000Wまでの機器

使用許容電力を超える機器は、ご利用にならないでください。
故障の原因になります。

電力測定開始後に、F-PLUGをコンセントから抜いてしまった場合、もう一度、コンセントにしっかり挿し込んでください。
また、F-PLUGをコンセントに挿し込んだ後に、F-PLUGユーティリティは、次のように操作してください。

- **F-PLUGユーティリティが起動していない場合**：F-PLUGユーティリティを起動してください。
- **F-PLUGユーティリティが起動している場合**：F-PLUGユーティリティは一度終了させて、F-PLUGユーティリティをもう一度起動してください。

■電気使用量の確認

電力測定開始後、電気使用量が測定/収集できていることを「リアルタイム」画面（「F-PLUGユーティリティ - 機能説明 - リアルタイム」参照）でご確認ください。

■F-PLUGに測定データを蓄積

F-PLUG本体に測定したデータを、常に最新の40日分保存しておくことができます。
このデータは、F-PLUGユーティリティ起動時に自動で取得し、パソコン内に保存します。
F-PLUGユーティリティを使えばいつでも見ることができます。
※40日を超えると古いデータは消去されます。

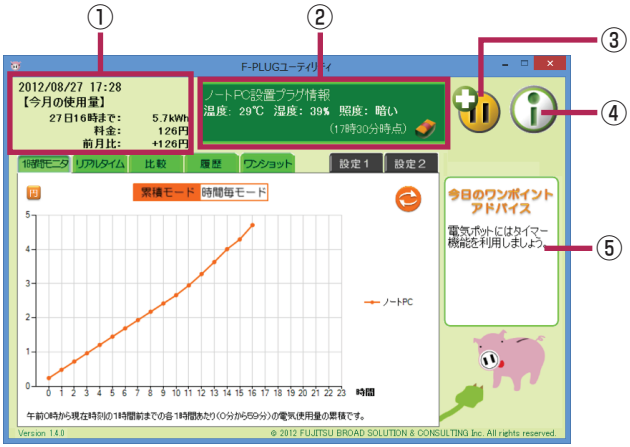
© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

6 測定表示

F-PLUGユーティリティ

画面共通表示

すべての画面で、画面上部に日付、温度、電気使用量などの情報を表示します。



データ収集中画面

機能名称		機能概要
①	表示1	今日の「日付」、「現在時刻」を上段に表示します。 その下に、「今月使用量」(電気使用量、電気料金、先月の電気料金との差額) を表示します。この値は、当月1日から前時間までの使用中の全F-PLUG (最大7台) の合計の値です。
②	表示2	上段に「電力測定中」の機器の中で先に登録した「接続機器名称」を表示します。 中段には、そのF-PLUGの1時間毎の温度、湿度※1、照度※2を表示します。 ※1 F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった温度や湿度が測定される場合があります。温度および湿度設定は、実際の温度・湿度に近づけるために補正することができます。 ※2 照度は部屋の明るさに応じて、次の順で表示されます。 明るい (300lx以上) → やや明るい (299 ～ 150lx) → やや暗い (149 ～ 30lx) → 暗い (29 ～ 0lx) 下段にはデータ収集の状態が表示され、データ収集した時刻が表示されます。 収集待ち状態：Waiting　収集中状態：収集中
③	プラグの追加	新たにF-PLUGを追加するときに、ここをクリックしてプラグの追加設定を行います。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

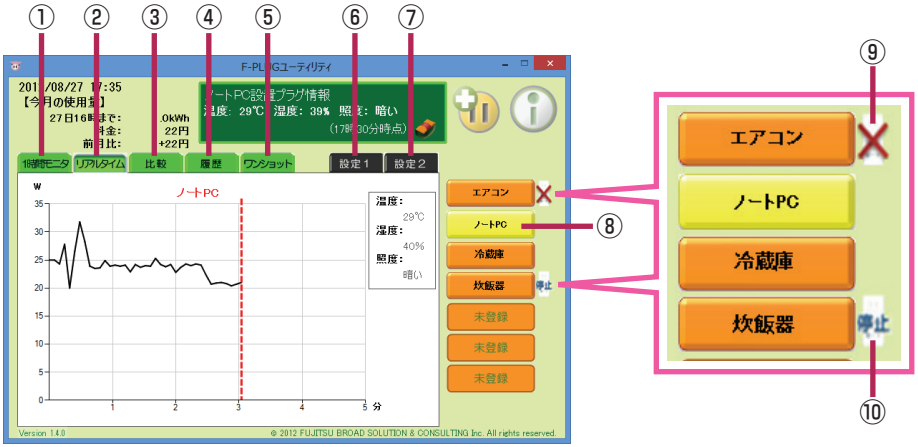
④	インフォメーション	各画面に応じたエコなメッセージやアドバイスを表示します。
⑤	今日のワンポイントアドバイス	エコに有効なアドバイスを表示します。 表示内容は1日1回、またはF-PLUGユーティリティ起動時に更新します。

それぞれの情報はデータ収集時に更新されます。
但し、表示されている時間はパソコンでデータを取得した時間です。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

機能説明

F-PLUGユーティリティで実行できる機能をタブで表示します。
各タブを選択すると、それぞれの画面が表示されます。

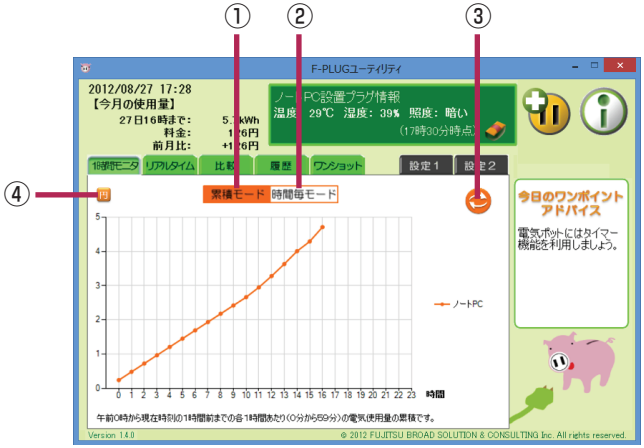


機能名称		機能概要
機能タブ		
①	1時間モニタ	1時間毎の電気使用量を表示します。
②	リアルタイム	現在の電気使用量を表示します。
③	比較	1ヶ月分の累積グラフを表示します。
④	履歴	1ヶ月分の電気使用量をカレンダーで表示します。
⑤	ワンショット	一定時間の電力、電気使用量を計測して表示します。
設定タブ		
⑥	設定1	各F-PLUGの設定を行います。
⑦	設定2	F-PLUGユーティリティ全体の設定を行います。
その他		
⑧	機器選択	このボタンをクリックして、表示する機器を切り替えます。
⑨	未接続	プラグ通信自動検索時に、見つけられなかったF-PLUGです。 F-PLUGの接続を確認したり、自動検索をもう一度実行してみてください。
⑩	電力測定停止	設定により電力測定を停止中の状態です。電力測定の停止および再開は「応用操作 - 電力測定停止と再開」を参照してください。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

1時間モニタ

使用している全てのF-PLUGに接続されている機器の電気使用量をグラフで表示します。表示方法は2パターンあり、ボタンで切り替えて表示します。
それぞれのグラフは、1時間毎に更新します。



モニターモード		表示内容
①	累積	当日の午前0時から、現在時刻の1時間前までの各F-PLUGの電気使用量の累積グラフを表示します。 1時間あたり（グラフ表示時間の0分から59分）の累積電気料金です。
②	時間毎	当日の午前0時から、現在時刻の1時間前までのF-PLUGの時間毎の電気使用量グラフを表示します。 1時間あたり（グラフ表示時間の0分から59分）の電気料金です。
③	データ収集	F-PLUGの蓄積データを収集します。
④	円/W切替	電気使用量グラフの単位を金額（円）または使用量（W）表示に切り替えます。

1時間モニタ　累積

1時間モニタ　時間毎

時間毎の表示をしていても、他の機能を選択して、再度1時間モニタに戻ると、表示は累積の表示になります。

リアルタイム

各F-PLUGに接続されている機器の、現在の電気使用量をリアルタイム（5秒毎更新）で表示します。
表示したい機器をボタンで選択できます。
グラフの右側に、選択したF-PLUGの温度、湿度、照度を1分毎に更新して表示します。
照度は部屋の明るさに応じて、次の順で表示されます。
明るい→やや明るい→やや暗い→暗い

機能名称		機能概要
①	機器選択	このボタンをクリックして、表示する機器を切り替えます。

リアルタイム画面は1 時間連続で表示できます。1 時間経過後にリアルタイム画面を終了する確認画面が表示されます。
【はい】をクリックすると、リアルタイムが初めから開始されます。
【いいえ】をクリックすると、1 時間モニタの累積画面に切り替わります。

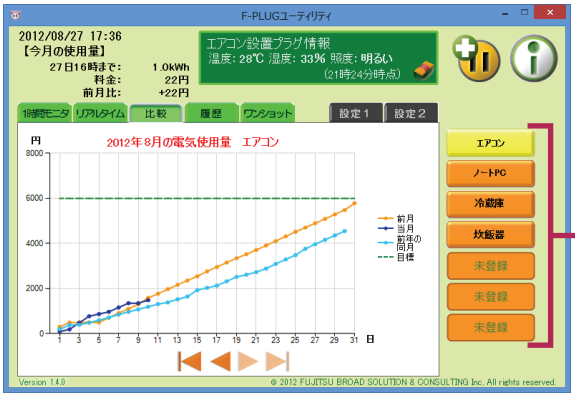
リアルタイム画面は1時間連続で表示できます。1時間経過後にリアルタイム画面を終了すると、1時間モニタ：累積画面に切り替わります。

リアルタイム中は以下の制限があります。
- リアルタイム画面表示中はプラグ追加はできません。
- リアルタイム画面表示中はデータ収集を行いません。
- リアルタイムで表示した電力は再表示できません。また、蓄積も行いません。
- インフォメーションボタンをクリックできません。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

比較

選択された機器の1ヶ月分の累積グラフを表示します。



機能名称		機能概要
①	機器選択	このボタンをクリックして、表示する機器を切り替えます。

表示内容	説　明
前月	前月1ヶ月分の電気使用料金の累積グラフを表示します。
今月	今月（現在の日付まで）の電気使用料金の累積グラフを表示します。
目標値	各F-PLUGに設定された目標値を表示します。
前年の同月	前年の同月の電気使用料金の累積グラフを表示します。

「目標値」は、1ヶ月の目標（「設定 - 設定1」参照）で設定/変更できます。

履歴

■カレンダー画面

選択された機器の1ヶ月分の電気使用料金を日毎にカレンダーで表示します。

表示内容		説　明
①	上段	電気料金の日毎の合計金額（単位：円）
②	下段	24時間中の使用時間（単位：時間）
機能名称		**機能概要**
③	機器選択	このボタンをクリックして、表示する機器を切り替えます。
④	全て（合算）	このボタンをクリックして、全ての機器を合算した電気使用料金と時間を表示します。

電気料金は【設定2】電気料金設定で変更できます。
初期値は「22円/kWh」に設定（「設定 - 設定2」参照）されています。

1日の電気使用量が、1日の目標値（※1ヶ月の目標値を1日分に換算したもの）を下回った場合、カレンダーの該当日付に（目標達成マーク）を表示します。
また、当該月終了時、目標達成率によって終了印を表示します。

履歴　当月カレンダー

履歴　過去カレンダー

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

目標に対して1日毎に目標が達成できたかマークでお知らせします。

目標達成：
目標達成できず：（マークなし）
未測定：--

終了印は目標に対してどの程度節約できたか、その目標値に対する節約値に応じて3パターン表示されます。

目標に対して節約できた割合	設定した目標に対して使用した電気料金が90%未満	設定した目標に対して使用した電気料金が90～120%	設定した目標に対して使用した電気料金が120%以上
終了印			

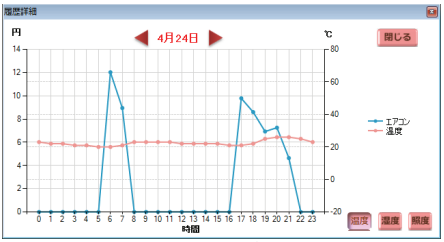
過去の終了印は、現在のプラグ数、およびその目標値から決定しています。そのため、合算選択時の終了印は正しく表示されない場合があります。

■日付毎使用量画面

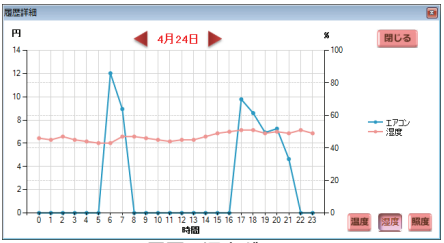
履歴のカレンダー画面で日付をクリックすると、選択中の機器の1日の電気使用料金をグラフで表示します。

表示内容		説　明
電気使用料金		電気使用料金の時間毎の推移を1日分グラフで表示します。
履歴	温度	温度の時間毎の推移をグラフで表示します。
	湿度	湿度の時間毎の推移をグラフで表示します。
	照度	照度の時間毎の推移をグラフで表示します。

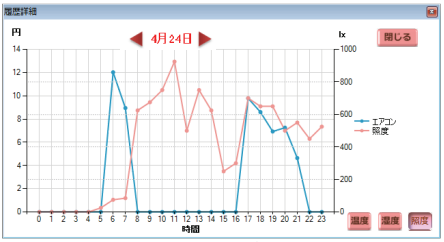
F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった温度や湿度が測定される場合があります。温度および湿度設定は、実際の温度・湿度に近づけるために補正することができます。(「設定 - 設定1」参照)



履歴　温度グラフ



履歴　湿度グラフ



履歴　照度グラフ

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

ワンショット

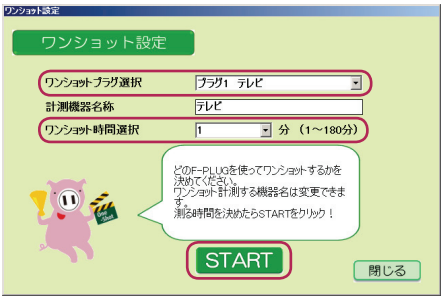
気になる電気機器の電気使用料金を、測定時間を指定して測ることができます。

1 【ワンショット】をクリックします。

2 【計測】をクリックします。

- ワンショット設定画面が表示されます。

3 【ワンショットプラグ選択】のプルダウンメニューから測定する機器を選択し、【ワンショット時間選択】から測定する時間を選択し、【START】をクリックします。



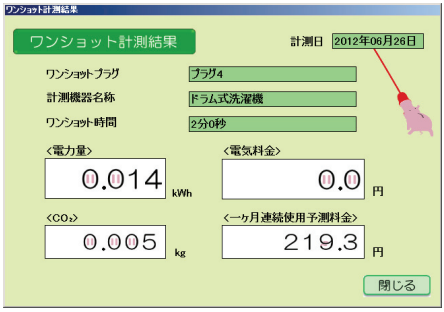
- ワンショット時間は、次の時間から選択できます。
  1分, 3分, 5分, 10分, 30分, 60分、120分、180分
- ワンショット時間は直接入力も可能です。
- 計測機器名称は選択したプラグの機器名が設定されますが、変更できます。

- ワンショット計測が始まります。

- ワンショットの残り時間は、1秒毎でカウントダウンされます。残り時間が0になると計測は終了します。
  <瞬間電力値>は、5秒毎に更新されます。
  <現在の電力量>は、計測開始からの電力量で、5秒毎に更新されます。
  【STOP】をクリックすると計測を中止します。【STOP】は計測開始の15秒間はクリックできません。

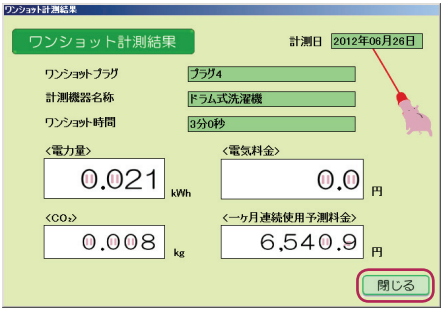
© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

4 残り時間が0または【STOP】をクリックしたら表示される計測結果を確認します。



- ＜電力量＞は、ワンショット計測での電力量が表示されます。
  ＜電気料金＞は、ワンショット計測での電力量から換算された料金が表示されます。
  ＜CO_2＞は、ワンショット計測での電力量から換算されたCO_2排出量が表示されます。
  ＜一ヶ月連続使用予測料金＞は、ワンショット計測での電力量を、24時間30日間連続で使用した場合の予測電気料金が表示されます。

5 【閉じる】をクリックします。



- 計測画面を閉じて、ワンショット画面に戻ります。

- 計測結果が最上段に表示されます。
- 計測結果は、100件まで記録されます。表示しきれない計測結果は、スクロールして確認することができます。
- 計測結果が100件を超えた場合は、古い計測結果から削除されます。

ワンショット中はプラグ追加をできません。

ワンショット計測中はデータ収集を行いません。

【STOP】は計測開始の15秒間はクリックできません。

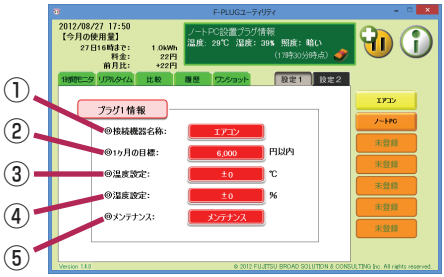
電気単価は設定1の電気料金設定の金額※です。
※時間帯別、オール電化対応の場合はそれぞれ『昼』の料金となります。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

7 設定

設定1

「設定1」では、各F-PLUGの設定を行います。



接続機器名称

1ヶ月の目標

温度設定

湿度設定

メンテナンス

設定項目		設定内容
①	接続機器名称	各F-PLUGに接続する電気機器の名称が設定できます。 ※設定できる名称は全角・半角に関わらず12文字までです。
②	1ヶ月の目標	各F-PLUGに対応する目標金額が設定できます。初期値にはそれぞれの接続機器名称に合わせた目安の料金が設定されていますのでご使用状況に合わせて変更してください。
③	温度設定	各F-PLUGで測定した温度の誤差を修正します。 この値を実測値に加算して利用します。(-20℃～ +20℃) ※F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった温度が測定される場合があります。温度設定による補正をすることで、実際の温度に近づけることができます。
④	湿度設定	各F-PLUGで測定した湿度の誤差を修正します。 この値を実測値に加算して利用します。(-20% ～ +20%) ※F-PLUGの設置場所によっては、部屋の内部と異なった湿度が測定される場合があります。湿度設定による補正をすることで、実際の湿度に近づけることができます。
⑤	メンテナンス	各種メンテナンス(「応用操作 - メンテナンス」参照)を行います。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

設定2

「設定2」では、F-PLUGユーティリティ全体の設定を行います。

電気料金設定

接続プラグ一覧

プラグ通信自動検索　開始

プラグ通信自動検索　終了

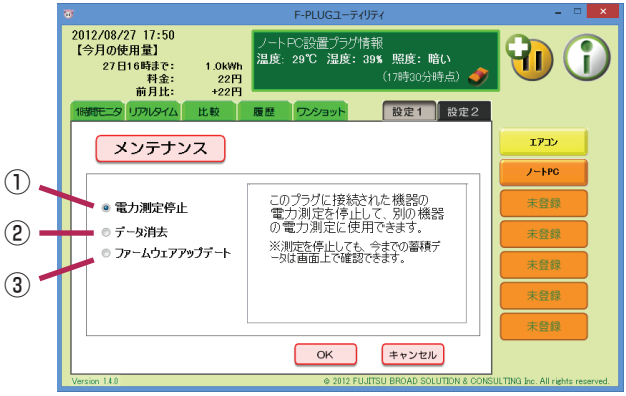
<table>
<tr><th colspan="2">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>①</td><td>電気料金設定</td><td>電気料金の設定を行います。
設定は「標準」「時間帯」「オール電化」の内の1つを選択できます。
なお、「時間帯」「オール電化」は時間帯毎の設定ができます。
初期値は「標準」「22円/kWh」に設定されています。
※料金設定を変更すると過去のデータに遡って金額を算出し直します。</td></tr>
<tr><td>②</td><td>接続プラグ一覧</td><td>設定された全てのF-PLUGを一覧で表示します。
● No.：初期設定で設定されたF-PLUGの番号。(「F-PLUGとパソコンのペアリング」参照)
● 接続機器名：設定1に設定されている接続機器名称。
● 設置場所：各F-PLUGの設置場所。(初期は未設定)
設置場所の入力が可能。文字数は全角・半角に関わらず20文字まで。
● 状態：各F-PLUGの状態。状態は以下の3種類。
<table><tr><td>測定可</td><td>電力測定可能な状態</td></tr><tr><td>測定停止</td><td>設定により電力測定を停止中の状態 (「電力測定停止と再開」参照)</td></tr><tr><td>未接続</td><td>未接続な状態
プラグ通信自動検索時に見つけられなかったF-PLUG</td></tr></table>● 確認：確認ボタン押下で、各F-PLUGのLEDを点灯させ、どのF-PLUGがどこに設置されているか確認可能。(点灯時は「確認」から「点灯中」に変更。LED点灯時間は60秒)</td></tr>
<tr><td>③</td><td>プラグ通信
自動検索</td><td>自動的にパソコンとF-PLUG間の通信の設定を行います。
自動検索が完了すると、電力測定を開始します。</td></tr>
<tr><td>④</td><td>PCお引越し
準備</td><td>別のパソコンでF-PLUGとF-PLUGユーティリティが使えるように、PCお引越しの準備をします。
接続している全てのF-PLUGの電力測定を停止してペアリングを解除します。(「応用操作 - PCお引越し」参照)
※間違って「PCお引越し準備」を実行してしまったら、プラグの追加を行ってください。</td></tr>
</table>

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

8 応用操作

メンテナンス

設定１で「メンテナンス」を選択すると、メンテナンスメニュー画面を表示します。
電力測定の停止や、F-PLUGの初期化を行います。



	機能名称	機能説明
①	電力測定停止	各F-PLUGに接続された機器の電力測定を停止します。 停止前までに測定したデータは、画面上で確認することができます。
②	データ消去	各F-PLUGをお買い上げ時の状態に戻します。F-PLUG内の蓄積データを消去し、パソコンとのペアリングを解除します。 電力測定停止になっている情報を「データ消去」する時は、ペアリングの解除は発生しません。データのみ消去します。 ※累積データを消去すると復活させることはできません。
③	ファームウェアアップデート	F-PLUGのファームウェアをアップデート（「ファームウェアアップデート」参照）を行います。

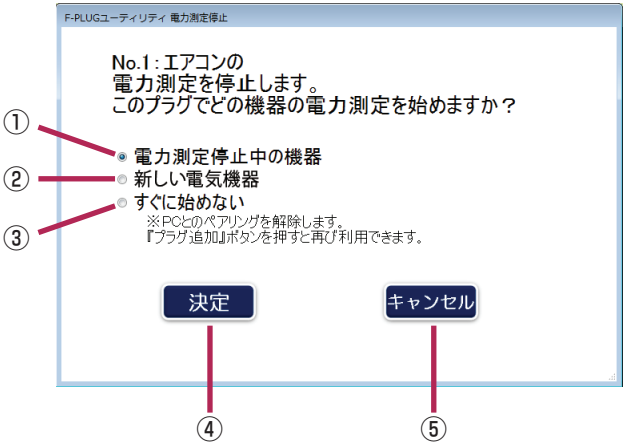
メンテナンス処理中はデータ収集を行いません。
また、メンテナンス画面では、プラグの追加はできません。

【電力測定停止】を選択すると、同じF-PLUGを別の機器に接続して使うことができます。

電力測定停止状態の機器を選択している場合、「ファームウェアアップデート」は選択できません。

電力測定停止と再開

電力測定中のF-PLUG の測定を停止して、別の機器を新しく接続したり、今まで測定を停止していた情報に、もう一度接続し直して、電力測定を再開したりすることができます。



機能名称		機能説明
①	電力測定停止中の機器	今まで電力測定を停止していた情報に、もう一度F-PLUGを接続し直して電力測定を再開できます。
②	新しい電気機器	利用していたF-PLUGの電力測定を停止して、新たに別の電気機器に接続し直したい時にご利用ください。 ※既に7種類の電気機器情報が登録されていると、「新しい電気機器」は選択できません。 一旦キャンセルしてから、消しても良い情報を決めて、「メンテナンス - データ消去」を使って消してください。その後、もう一度電力測定停止操作を行ってください。
③	すぐに始めない	電力測定は停止したいけれどすぐに使わず、何を測定するかは、あとでゆっくり考えよう、という時などに選択してください。 蓄積した情報を残したまま、パソコンとのペアリングを解除します。何を測定するか決まった時は、プラグ追加ボタンをクリックしてください。 プラグ追加ボタンについては、「プラグの追加方法」を参照してください。
④	決定	選択した電力測定停止の項目を実施します。
⑤	キャンセル	電力測定停止の機能をキャンセルして、メンテナンス画面に戻ります。

データ収集が1時間毎のため、電力測定停止を行うタイミングによっては、蓄積データがうまく反映されない場合があります。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

プラグの追加

新たに使用するF-PLUGは、F-PLUGユーティリティにて「プラグの追加」を行う必要があります。
各画面上部にある【(プラグ追加)】ボタンをクリックすると、プラグ追加の画面が表示されます。
追加するF-PLUGをコンセントに接続し、画面表示に従ってプラグの追加を行ってください。

接続できる（ペアリングできる）F-PLUGは最大7台までです。これは電力測定中または停止中を含めての数になります。

リアルタイム表示中はF-PLUGの追加はできません。

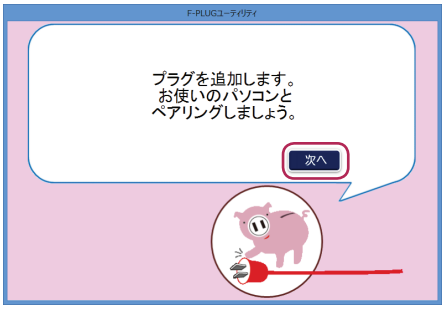
	機能名称	機能概要
①	プラグ追加	このボタンをクリックして、プラグ追加を行います。

過去に測定したデータ（電力測定停止中データ）がある場合、追加したプラグで蓄積データを引き継ぐことができます。

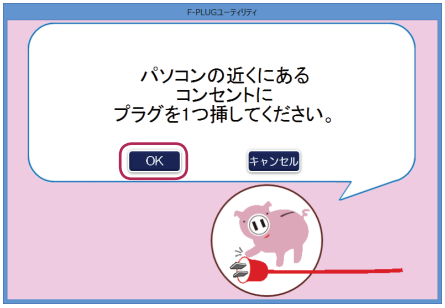
プラグの追加方法

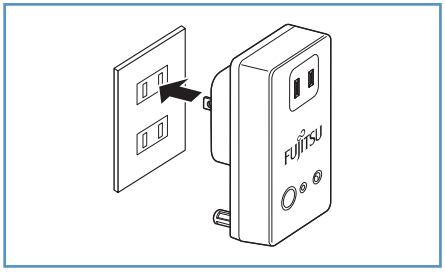
1 【(プラグ追加)】をクリックします。

2 【次へ】をクリックします。



3 お使いになるパソコンの近くのコンセントにF-PLUGを挿し込み、【OK】をクリックします。

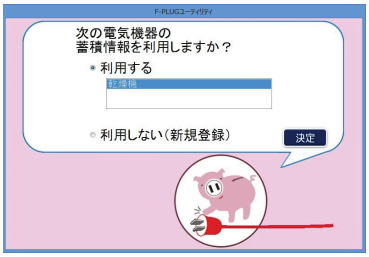




4 「F-PLUGとパソコンのペアリング」の手順4※以降と同様の手順で行います。

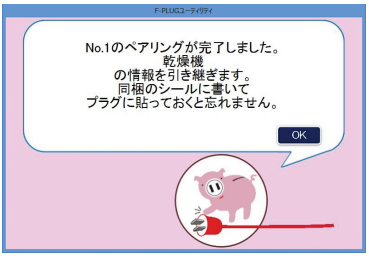
※Windows8の場合はP.19、Windows7の場合はP.21参照。

電力測定停止したF-PLUGがある場合は、「F-PLUGとパソコンのペアリング」の手順6のデバイスの追加を行った後に、蓄積情報を「利用する」か「利用しない(新規登録)」かの確認画面が表示されます。



■蓄積データを利用する場合

- 表示されている機器と「利用する」をクリックし、【決定】をクリックします。
- ペアリングが完了します。



■蓄積データを利用しない場合

- 「利用しない(新規登録)」をクリックし、【決定】をクリックします。
- 「F-PLUGとパソコンのペアリング」の手順7※に進んでください。

※Windows8の場合はP.20、Windows7の場合はP.22参照。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

アップデート

F-PLUGユーティリティおよびF-PLUGのファームウェアはアップデートすることができます。

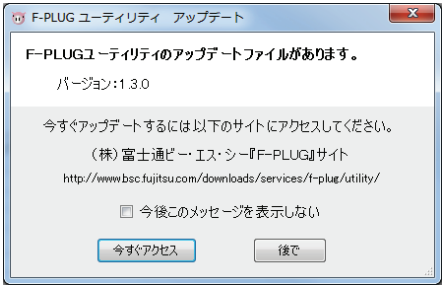
F-PLUGのファームウェア、およびF-PLUGユーティリティのバージョンは常に最新のものをご使用ください。

富士通ソフトウェアセンターから購入したリカバリディスクセットを使用してハードディスクをご購入時の状態に戻した（リカバリ）場合、F-PLUGユーティリティは、再度インストールが必要になります。なお、F-PLUGユーティリティは、パソコンに付属のアプリケーションディスクを使用するか弊社Webサイト（http://www.bsc.fujitsu.com/services/f-plug/）から入手してください。

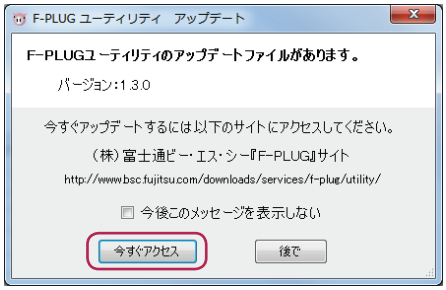
F-PLUGユーティリティのアップデート

パソコンがインターネットに接続されていて、F-PLUGユーティリティのアップデートが必要な場合は、F-PLUGユーティリティを起動するとアップデートの確認画面が表示されます。

1 F-PLUG ユーティリティを起動し、アップデートの確認画面が表示されることを確認します。



2 【今すぐアクセス】をクリックします。



3 アップデートの画面の指示に従い、アップデートを行います。

【今後このメッセージを表示しない】に✔を付けると、同じバージョンではアップデートの確認画面は表示されません。バージョンが変わると再度アップデートの確認画面が表示されます。

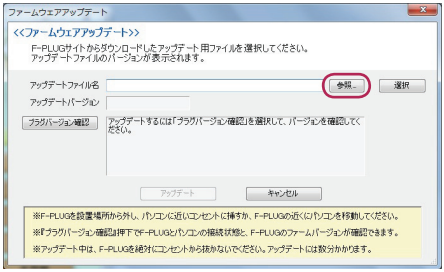
© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

ファームウェアアップデート

ファームウェアのアップデート中は、F-PLUGをコンセントから外さないでください。
F-PLUGをコンセントから外すと故障や不具合の原因となることがあります。

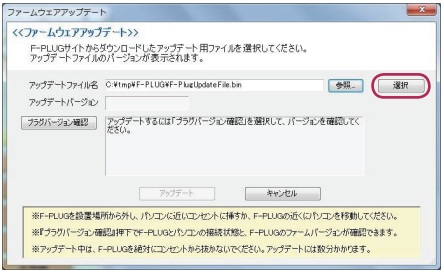
1 【ファームウェアアップデート】をクリックし、【OK】をクリックします。

2 【参照】をクリックしアップデートするファイルを選択します。



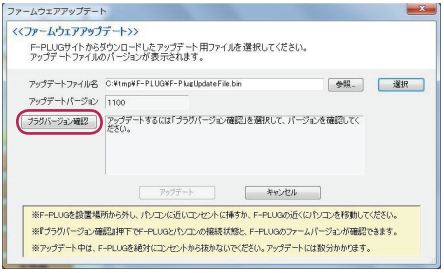
3 【選択】をクリックします。

- アップデートするファイルを読み込み、アップデートするファイルのバージョンを取得します。



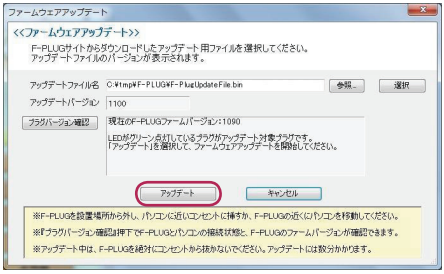
4 【プラグバージョン確認】をクリックします。

- F-PLUGの現在のファームウェアのバージョンを取得します。

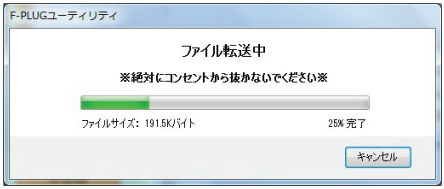


 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

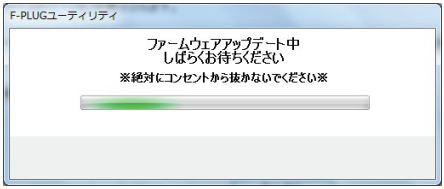
5 【アップデート】をクリックします。



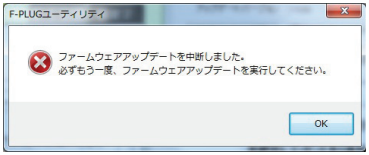
- ファームウェアのF-PLUGへの転送が始まります。



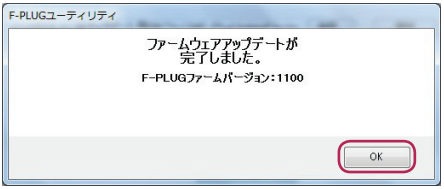
- ファームウェアのアップデートが始まります。



ファームウェアのF-PLUGへの転送中に【キャンセル】をクリックすると、アップデートは行われず、「ファームウェアアップデート」の手順3の画面に戻ります。



6 ファームウェアのアップデートが完了したら、【OK】をクリックします。



- メンテナンス画面に戻ります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

アンインストール

F-PLUGユーティリティのアンインストール

1

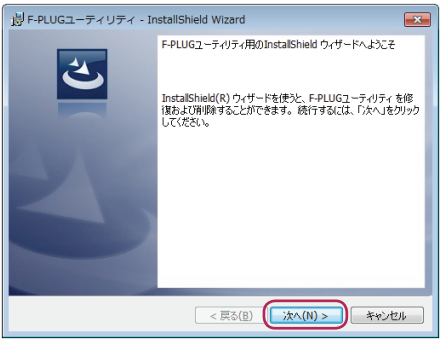
〈Windows8の場合〉
スタート画面の何も表示されていないところを右クリックしてから、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックし、「Windowsシステムツール」-「コントロールパネル」-「プログラムと機能」からF-PLUGをダブルクリックします。

〈Windows7の場合〉
パソコンの「スタート」-「コントロールパネル」-「プログラム」-「プログラムのアンインストール」からF-PLUGを選択しアンインストールをクリックします。

- Windows7上でプログラムのアンインストールが見つからない場合は、以下の手順で操作してください。
  1. 「スタート」ボタンをクリックし、「スタート」メニューを開きます。
  2. 一番下の「プログラムとファイルの検索」欄に「プログラムと機能」と入力してエンターキーを押してください。「プログラムのアンインストールまたは変更」画面が表示されます。
  3. 「プログラムのアンインストールまたは変更」画面のプログラムの一覧から、「F-PLUGユーティリティ」を選択し、右クリックすると「変更」と表示されますので、「変更」をクリックしてください。

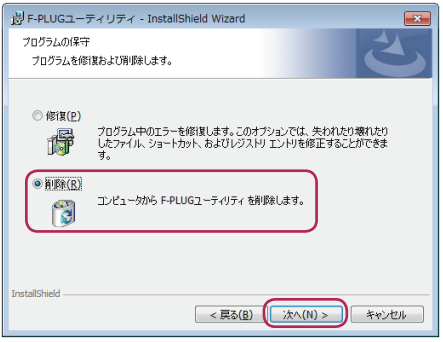
2

【次へ】をクリックします。



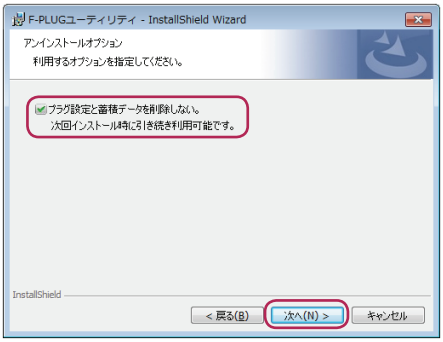
3

【削除】をクリックし、【次へ】をクリックします。



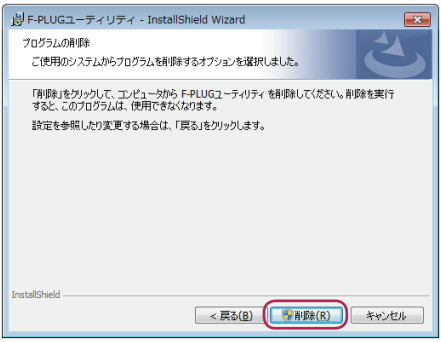
 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

4 「プラグ設定と蓄積データを削除しない。」にチェックマークを入れ、【次へ】をクリックします。

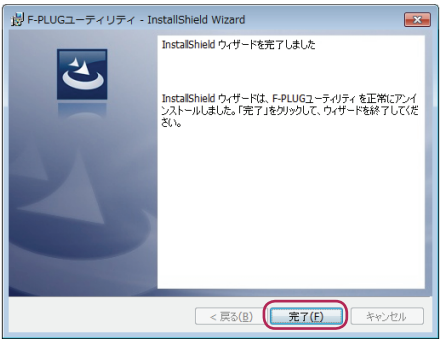


- 「プラグ設定と蓄積データを削除しない。」にチェックを入れると設定も蓄積データもそのまま残ります。したがって、F-PLUGユーティリティーを再インストールいただいたとき、同じ情報を使ってF-PLUGユーティリティが動作します。
- 「プラグ設定と蓄積データを削除しない。」のチェックを外すと、蓄積データが削除されます。

5 【削除】をクリックします。



6 【完了】をクリックします。



F-PLUGユーティリティをアンインストールする際のお願い

- 必ずメンテナンスで「データ消去」(「応用操作 - メンテナンス」参照) を実行してください。次回ご利用 (再インストール) いただく時に、F-PLUGをペアリングすることができなくなります。
- もしもデータ消去する前にF-PLUGユーティリティをアンインストールしてしまった場合は、F-PLUGのペアリングボタンを利用してペアリングの解除を行ってください。(「ペアリングボタンの操作」参照)

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

PowerUtility

F-PLUGユーティリティを起動しなくても、お使いのパソコンの『PowerUtility』機能で、毎日きちんと、F-PLUGのデータがパソコンに収集できます。
プログラムメニューの「F-PLUG」-「F-PLUGプラグデータ取得」を『PowerUtility』にセットしてください。

PowerUtility（Windows8の場合）

1 スタート画面の何も表示されていないところを右クリックしてから、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。
2 「FUJITSU-PowerUtility」より「PowerUtility-スケジュール機能」を起動し、「追加」をクリックします。
3 「アプリケーションの実行」を選択した後、「直接指定する」を選択します。
「アプリから選択」をクリックして「F-PLUGプラグデータ取得」を選択してください。
4 「表示するアクションの名前」に"F-PLUG"と入力します。
5 「スケジュール」タブをクリックします。
6 間隔を「日」にし、「詳細設定」で、間隔を１日１回にします。
7 「オプション」タブをクリックして以下を設定して「OK」ボタンを押します。
- 電源オフ状態でも実行する：５分前に電源オン
- スリープ/休止状態でも実行する：１分前に電源オン

8 『PowerUtility - スケジュール機能』画面で、アクションに「F-PLUG」が表示されていることを確認します。
- アクションに「F-PLUG」が表示されていれば、設定は完了です。

「F-PLUGプラグデータ取得」をセットする場合は、液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられるため、故障の原因になります。

上記6に記載している『間隔』を「時間」にし、「詳細設定」で間隔を1時間に1回にすると、毎時間データ収集を行うため、起動時のデータ収集時間が大変短くなります。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

PowerUtility（Windows7の場合）

1 ［スタート］-［すべてのプログラム］-［PowerUtility］-［スケジュール］-［PowerUtility - スケジュール機能］を起動し、「追加」をクリックします。
2 「アプリケーションの実行」を選択した後、「直接指定する」を選択します。
3 「スタートメニューから選択」をクリックして「F-PLUGプラグデータ取得」を選択してください。
4 「表示するアクションの名前」に"F-PLUG"と入力します。
5 「スケジュール」タブをクリックします。
6 間隔を「日」にし、「詳細設定」で、間隔を１日１回にします。
7 「オプション」タブをクリックして以下を設定して「OK」ボタンを押します。
   - 電源オフ状態でも実行する：５分前に電源オン
   - スリープ/休止状態でも実行する：１分前に電源オン
8 『PowerUtility - スケジュール機能』画面で、アクションに「F-PLUG」が表示されていることを確認します。
   - アクションに「F-PLUG」が表示されていれば、設定は完了です。

「F-PLUGプラグデータ取得」をセットする場合は、液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられるため、故障の原因になります。

上記6に記載している『間隔』を「時間」にし、「詳細設定」で間隔を1時間に1回にすると、毎時間データ収集を行うため、起動時のデータ収集時間が大変短くなります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

PCお引越し

パソコンの買い替えや買い増しで、新しいパソコンを手に入れたら、今までと同じようにF-PLUGとF-PLUGユーティリティが使えるように環境を整えましょう。
以下の手順を実行することで、新しいパソコンでも今まで通りF-PLUGユーティリティを使うことができます。

1 今までのパソコンで以下のことを実行してください。
① F-PLUGユーティリティを起動し、【お引越し準備】ボタンをクリック。(「設定 - 設定2」参照)
② 以下のフォルダを、外部メモリ(USBメモリ)などにフォルダごと全てコピー。
C:¥Users¥Public¥Documents¥F-PLUG
※このフォルダを探すには
〈Windows8の場合〉
スタート画面の何も表示されていないところを右クリックしてから、画面右下の「すべてのアプリ」を選択。
すべてのアプリの中から「コンピュータ」を選択。
その中の「ユーザー」-「パブリック」-「パブリックのドキュメント」に『F-PLUG』フォルダがあります。
〈Windows7の場合〉
デスクトップで「コンピューター」を選択。
次にローカルディスク(C:)を選択。
その中の「ユーザー」-「パブリック」-「パブリックのドキュメント」に『F-PLUG』フォルダがあります。

2 新しいパソコンで以下のことを実行してください。
① 上記1の②と同じ「パブリックのドキュメント」を開いて、今までのパソコンから外部メモリ(USBメモリ)などにコピーした『F-PLUG』をフォルダごとコピー。
② F-PLUGユーティリティを起動して、1つずつプラグの追加(「プラグの追加」参照)を実行。

新しいパソコンにお引越ししたあとは、今までのパソコンとF-PLUGは通信できません。
新しいパソコンにF-PLUGユーティリティがない場合、以下の弊社Webサイトからダウンロードしてインストールしてください。
http://www.bsc.fujitsu.com/services/f-plug/downloads/

新しいパソコンでF-PLUGユーティリティを動作させるためには以下の条件が必要です。
- 富士通製のパソコンであること。
- **Bluetooth**が内蔵されていること。
- OSが動作対象OSであること。(「F-PLUGユーティリティ動作環境」参照)

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

9 故障かなと思ったら

現　象	対　処
現象1 **ペアリングができない**	**対処1-1：** F-PLUGが確実にコンセントに挿し込まれているか確認してください。
	対処1-2： パソコンとF-PLUGの距離が離れているとペアリングに失敗する場合があります。 パソコンとF-PLUGの距離が10m以内になる場所で再度ペアリングを行ってください。
	対処1-3： F-PLUGと同じ無線周波数帯（2.4GHz帯）の機器（電子レンジなど）をご使用中の場合、正常にペアリングできない可能性があります。その場合は、F-PLUGをF-PLUGと同じ無線周波数帯の機器から離して再度ペアリングしてください。
現象2 **電力が測定/収集できない、通電・通信確認ができない**	**対処2-1：** F-PLUGが確実にコンセントに挿し込まれているか確認してください。
	対処2-2： パソコンとF-PLUGが正しく接続されているかご確認ください。 「設定2」の『プラグ一覧』から確認できます。 接続が確認できなかった場合は、「設定2」の『自動検索』を実行してください。 やはり接続が確認できなかった場合、F-PLUGをパソコンの近くのコンセントに挿し直し、「設定2」の『自動検索』を実行してください。
	対処2-3： 対処2-2で成功した場合、元々の設置場所において、障害物がある可能性があります。 F-PLUG間（パソコン間）はなるべく障害物を置かないようにしてください。
	対処2-4： 対処2-1～対処2-3を確認、および実施しても改善されない場合、次の手順を行ってパソコンがF-PLUGを認識し、データ取得状態に戻ることを確認してください。 1 F-PLUGユーティリティを終了します。 2 F-PLUGをコンセントから抜きます。 3 再度F-PLUGをコンセントに挿します。 4 F-PLUGユーティリティを起動します。
	対処2-5： 対処2-1～対処2-4を確認、および実施しても改善されない場合、F-PLUGのデータ消去（「応用操作 - メンテナンス - データ消去」参照）を実施し、お買い上げ時の状態に戻してください。その後、プラグの追加（「応用操作-プラグの追加」参照）をしてください。（※データ初期化時、プラグ内蓄積データを消去します。）

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

現　象	対　処
よくある質問	その他よくある質問をホームページに記載しています。 合わせてご利用ください。 URL：http://www.bsc.fujitsu.com/services/f-plug/faq/

修理をご依頼の前に

「故障かなと思ったら」をお読みいただいても問題が解決せず、修理をご依頼の際にはメンテナンスの「電力測定停止（すぐに始めない）」を実行してからお送りください。
修理から戻って来たF-PLUGを、プラグ追加（「応用操作 - プラグの追加」参照）すれば、修理前の続きから測定を開始します。（但し、コンセントに挿していなかった時間の電気使用量は測定されません。）
もしも、F-PLUGを電力測定停止にし忘れて、修理に出してしまった場合、いつでも電力測定停止を実行してください。同じように、修理から戻って来たF-PLUGをプラグ追加することができます。
なお、上記を行っていただくことで、F-PLUG内蓄積データはパソコンで保存されます。F-PLUG内に蓄積されたデータは全て消去されます。

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

10 保証とアフターサービス

保証について

■製品に付属されている取扱説明書には保証書がついています。
- 記載内容および「お買い上げ日・販売店」の記載事項をよくお確かめの上、大切に保管してください。
- 「お買い上げ日」や「販売店」の記載がない場合や、納品書または領収書などの「お買い上げ日」や「販売店」が特定できる書類がない場合、改ざんのある場合には保証対象外となりますのでご注意ください。
- 故障につきましては、「保証書」の記載に基づき弊社が無償で修理致します。詳しくは、「修理について」を参照してください。

修理について

■修理を依頼される場合、本書および製品付属の取扱説明書をお読みになり、もう一度ご使用方法や設定状態をご確認ください。それでも改善復旧されない場合は、弊社「修理・お問合せ窓口」までご相談ください。
本書Web版取扱説明書：http://www.bsc.fujitsu.com/services/f-plug/brochures/
■保証期間経過後の修理
修理により機能が維持できる場合は、お客様の要望により有償にて修理致します。
■保証期間中（1年間）の修理 - 保証書の記載内容に基づいて修理致します。

ご注意

■F-PLUGは付属品を含め、改良のため予告なく製品の全部または一部を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
■F-PLUGを分解、改造すると電波法に触れることがあります。また、改造された場合は修理を受付できませんのでご注意ください。
■F-PLUGを使用して得られたデータを課金等に使用することは、計量法により禁止されています。
■F-PLUGは計量法を定める指定機関が行う検定に合格した特定計量器ではありませんので、電力量等の証明には使用できません。
■故障または修理により、お客様が登録されたデータやお客様が独自に設定、インストールされたソフトが消去される（出荷時の初期状態となる）場合がありますので、ご了承ください。
■F-PLUG（F-PLUGユーティリティを含む）は、輸出規制品に該当するため、日本国外に持ち出す場合は許可が必要な場合があります。
■保証期間内であっても、ご要望によっては、有料保証を承る場合もあります。
■F-PLUGの故障、誤作動、不具合、あるいは停電などの外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた障害や、F-PLUGに登録された情報内容が消失してしまうなどの損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねます。
■F-PLUGを使用して、パソコンなどのデータが消失・変化した場合、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

保証用部品

■本製品および関連製品の補修用性能部品の最低保有期間は生産終了後5年です。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品で、弊社の品質基準に適合した再利用部品を含みます。修理の際、再利用部品を使用することがあります。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

11 仕様

項　目		仕　様		
型名		F-PLUG 115	F-PLUG 120	F-PLUG 220
外形寸法		110mm（H）×53mm（W）×43mm（D）（傾き防止フットを除く）		
質量		約145g	約145g	約155g
電源		AC100V ±10% 15A　50/60Hz	AC100V ±10% 20A　50/60Hz	AC200V ±10% 20A　50/60Hz
消費電力		最大0.3W（待機時約0.1W）		
プラグ		平行型プラグ	IL（アイエル）型 プラグ	エルバー型プラグ
コンセント		平行型コンセント	IL（アイエル）型 コンセント	エルバー型 コンセント
測定範囲	電力	1 ～ 1500W	1 ～ 2000W	1 ～ 4000W
	温度	0℃～ 45℃		
	湿度	10% ～ 85% RH		
	照度	4段階表示		
無線方式		2.4GHz帯　通信：**Bluetooth** 3.0　出力クラス：Class1相当 対応プロファイル：Serial Port Profile（SPP）		
動作環境		温度：0℃～ 45℃　湿度：5% ～ 95% RH		
表示		赤/緑　2色LED　1個		
ボタン		ペアリングボタン		
傾き防止フット		取り外し可　伸縮：5㎜		
トラッキング防止		プラグ・スリーブ		

F-PLUGユーティリティ動作環境

対象OS

- Windows® 8 32/64ビット版
- Windows® 8 Pro 32/64ビット版
- Windows® 8 Enterprise 32/64ビット版
- Windows® 7 Home Premium 32/64ビット版
- Windows® 7 Professional 32/64ビット版
- Windows® 7 Enterprise 32/64ビット版
- Windows® 7 Ultimate 32/64ビット版

 © 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.

株式会社富士通ビー・エス・シー

修理・お問合せ窓口

〒335-0033　埼玉県戸田市笹目北町13-13 TEL：0570-080-181
株式会社富士通ビー・エス・シー　サポートセンター

受付時間：月曜日～金曜日（祝日および当社の休日を除く）10:00 ～ 18:00

本書の内容にお気付きの点がございましたら、弊社「修理・お問合せ窓口」までお申し付けください。
※本書の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

© 2012 FUJITSU BROAD SOLUTION & CONSULTING Inc.